

menta minus accurate tentare licuit, probe tamen cum præcedentibus congruebat.

Denique cum receptissima Philosophorum ætatis hujus opinio sit, Medium quoddam æthereum & longe subtilissimum extare, quod omnes omnium corporum poros & meatus liberrime permeet; a tali autem Medio per corporum poros fluente resistentia oriri debeat: ut tentarem an resistentia, quam in motis corporibus experimur, tota sit in eorum externa superficie, an vero partes etiam internæ in superficiebus propriis resistentiam notabilem sentiant, excogitavi experimentum tale. Filo pedum undecim longitudinis, ab unco chalybeo satis firmo, mediante annulo chalybeo, suspendebam pyxidem abiegram rotundam, ad constituendum pendulum longitudinis prædictæ. Uncus sursum præacutus erat acie concava, ut annulus arcu suo superiore aciei innixus liberrime moveretur. Arcui autem inferiori annectebatur filum. Pendulum ita constitutum deducebam a perpendiculo ad distantiam quasi pedum sex, idque secundum planum aciei unci perpendiculare, ne annulus, oscillante Pendulo, supra aciem unci ultro citroque laberetur. Nam punctum suspensionis in quo annulus uncum tangit, immotum manere debet. Locum igitur accurate notabam, ad quem deduxeram pendulum, dein pendulo demisso notabam alia tria loca ad quæ redibat in fine oscillationis primæ, secundæ ac tertiæ. Hoc repetebam sæpius, ut loca illa quam potui accuratissime invenirem. Tum pyxidem plumbo & gravioribus, quæ ad manus erant, metallis implebam. Sed prius ponderabam pyxidem vacuum, una cum parte fili quæ circum pyxidem volvebatur ac dimidio partis reliquæ quæ inter uncum & pyxidem pendulam tendebatur. (Nam filum tensum dimidio ponderis sui pendulum a perpendiculo digressum semper urget.) Huic ponderi addebam pondus aeris quam pyxis capiebat. Et pondus totum erat quasi pars septuagesima octava pyxidis metallorum plenæ. Tum quoniam pyxis Metallorum plena, pondere suo tendendo filum, augebat longitudinem penduli, contrahebam

bam filum ut penduli jam prius. Dem pendulo ad dimisso, numerabam oscillationes donec pyxis ad locum secundum rediret, de donec pyxis ad locum tertium rediret, & ita deinceps donec pyxis rediret ad locum primum. Concludo quod resistentia tertia ad proportionem ad resistentiam pyxidis plenæ. Nam si æquales essent ambæ resistentiæ, filum suam insitam septuagesies & octo oscillationes faceret, cuius motum suum oscillationis atque adeo completis semper oscillationibus redire. Rediit autem ad locum primum. Designet igitur A resistentiam tertia, & B resistentiam pyxidis plenæ. Resistentiæ corporum æquæ materia, seu numerus partium, & resistentia pyxidis plenæ in ære vacuæ resistentia tota $A + 78 B$ ut 77 ad 1, indeque $A + B$ ad 1, ut 5928 ad 1. Est igitur resistentia tertia internis quinquies millies nongentesima septuagesies & octo terna superficie, & amplius. Major illa resistentia pyxidum cujus subtilis in Metallum opinor. Nam tempora oscillationum sunt longiora quam tempora oscillationum in ære vacuæ. Quod cum in ære internis aut nulla erit aut p-